

## **INFORME METEOROLOGICO DEL MES DE AGOSTO DE 2003 EN EL PAÍS VASCO.**

En este Agosto se han batido varias efemérides de temperatura:

Temperatura media mensual, temperatura media mensual de las máximas y de las mínimas en los cuatro observatorios principales.

También se ha batido la temperatura máxima absoluta de la serie de Igeldo, con registro continuado desde 1928 y la máxima absoluta en Agosto de la serie de Sondika, que tiene datos desde 1947.

Desde el primer día del mes hay un Anticiclón de 1020 mb desde los Urales a las islas Británicas, enlazando allí con un pequeño anticiclón sobre Azores, que no supera los 1020 mb. Bajas presiones, que proceden del Atlántico central, rompen esta unión el día 2. Al mismo tiempo se refuerza el anticiclón continental sobre el mar del Norte, donde llega a tener 1025 mb el día 3 a las 12 z. Las bajas térmicas norteafricanas encuentran paso libre al Cantábrico. Eso es lo que sucedió en los dos días siguientes.

Este día 3 la configuración isobárica muestra, además del anticiclón continental, un núcleo de bajas presiones (1010) en el Atlántico muy próximo a Portugal, en cuyo interior se une con la baja térmica del suroeste de la Península Ibérica. Otro núcleo de 1013 mb. está en 48°N-18°W (al norte de Azores). Con esta configuración, la masa cálida del suroeste de peninsular asciende de latitud, empujada por los vientos del sur de la parte delantera de la onda fría, de capas medias, que acompaña a la Baja de superficie "portuguesa". Los 23°, medidos a 925 mb. (800 m de altura aproximadamente) en el sondeo de Santander, del día 2 a las 12z, se convierten en 29° el día 3 a las 12 z y en 34° el día 4 a las 00z.

En estas mismas 36 horas, los 23° registrados en 850 mb. (1500 m. aproximadamente) el día 2 a las 12z, suben a 25° el día 3 a las 12z y a 27° el día 4 a las 00z. Constituye esta masa cálida una verdadera tapadera que impide la irradiación nocturna y la pérdida de calor a nivel del suelo. El viento, además sopla del sur o sudeste, flojo, provocando el föhn y consiguiente ascenso de temperatura en la costa desde las 00z horas del día 4. Este viento se produce por la presencia de una baja de 1014 mb sobre Asturias y Santander, que deja tormentas en esa zona. El máximo de viento se alcanza hacia las 3z, con 30 nudos en Zumaia. Otro máximo secundario (25-27 nudos) se produce hacia las 9z. Al amanecer, en toda la costa se superan los 30° de temperatura. La insolación diurna hace el resto y el resultado es:

Temperatura máxima de 38,6° en Igeldo. Supera en 6 décimas el anterior registro, precisamente este mismo año, el 21 de Junio. Aquella fue la segunda ola de calor de esta primavera verano. La primera fue el 13 de Junio.

En Sondika, 41,9°. No supera el récord absoluto, establecido en 42,0° en Julio de 1947; pero sí el de Agosto que estaba en 40,3° en Agosto de 1986.

En Hondarribia se llega este día 4 a 39,6°. Pero no se supera ningún récord, porque ya se superó el pasado 21 de Junio con 39,8°, que fue récord de Junio. Hondarribia tiene registrados 40,4° en Julio de 1995; 40,0° Agosto de 1991.

Los 39,6° ya se midieron en Julio de 1975 y de 1982.

En Vitoria sólo llegan a 38° el día 4 de Agosto, pero se bate el record de temperatura mínima más alta; la noche más cálida de Vitoria desde 1945 con 23,2°. Hay que hacer mención de que Vitoria han superado los 38° en 5 ocasiones:

Agosto de 1965 con 38,8°, Agosto de 1987 con 38,6° y Agosto de 1998 con 38,7°, Julio de 1982 con 38,4° y la máxima absoluta es de 39,8° en Julio de 1947. Otra vez más se habían registrado 38,0°; en Julio de 1989.

Afortunadamente, a partir de las 12 z, la baja del Cantábrico barre de oeste a este la costa vasca. A esta hora se encuentra con 1014 mb entre Sondika e Igeldo. En Vizcaya comienza a refrescar: entre las 13:30z y las 14:30z la temperatura baja de 41,9° a 30°. En San Sebastián, el descenso es menos brusco y se inicia a las 17z. Por suerte el viento cesó a las 11.30z y giró a componente norte, interrumpiéndose el ascenso de temperaturas, que sufren otro ascenso menor por la tarde con un giro transitorio del viento al este, conforme pasa la baja sobre nuestra zona.

Durante la noche siguiente, el anticiclón europeo y la pequeña baja se mueven hacia el norte, el anticiclón de Azores lanza una cuña sobre el Cantábrico y el resto de la península ibérica queda afectada por la baja térmica veraniega. Las temperaturas mínimas del día 4 se producen a última hora del día. En Igeldo desciende la temperatura a 22°.

El tiempo continúa siendo muy caluroso y seco hasta el día 15.

Los días 12 y 13 se produce otra ola de calor secundaria, que afecta al interior y a Vizcaya: el anticiclón de Azores se retira hacia el noroeste, desplazado por una baja atlántica, y permite el paso hacia el Cantábrico de la baja térmica peninsular. La brisa continúa soplando en Guipúzcoa, que registra una leve subida de temperatura, pero no en Vizcaya. Bilbao vuelve a superar los 37° y durante dos días se alcanzan 38° en Vitoria. El día 14 finaliza la ola de calor. Las máximas de ese día son 7° inferiores a las del día anterior en Vitoria y 10° inferiores en Igeldo.

Durante la primera quincena de Agosto no se registra precipitación alguna en cualquiera de los cuatro observatorios principales.

La última baja atlántica mencionada y la vaguada fría que le acompaña en altura son las que provocan el cambio de tiempo de mediados de Agosto, con importantes tormentas. Durante la tarde y noche del 15 de agosto se registran 42 l/m2 en Igeldo y 27 en Hondarribia. Sólo 10 en Sondika y en Vitoria.

La aproximación de otra baja del Atlántico, asociada a otra onda fría (-14° en 500 mb) produce una advección cálida los días 18 y 19 y fría el día 20, acompañada de más tormentas. Los 30° se rozan en la costa el día 18. La noche del 19 al 20 se producen tormentas violentas en la zona marítima y costera. Se recogen 14 litros en Hondarribia. La tormenta se intensifica mucho en territorio francés, donde produce daños y heridos, totalizándose 39 l/m2 en Bordeaux.

Durante la tercera decena las temperaturas descienden bastante, y se dan con más frecuencia tormentas y chubascos, aunque de poca precipitación. El anticiclón de Azores extiende de nuevo la cuña sobre el Cantábrico desde el día 20 hasta el 23. Durante esa jornada se retira a las Islas Británicas movido por una vaguada fría atlántica. De nuevo se producen tormentas en Euskadi la madrugada del 23. Las lluvias débiles siguen presentes hasta el día 26.

Entonces se hacen persistentes en la zona oriental de la costa de Guipúzcoa, con precipitación total escasa

Otra baja atlántica, el día 27, da lugar a una advección cálida que, sumada al efecto föhn de los vientos del sur que soplan en la parte delantera de la Baja, provoca un ascenso notable de las temperaturas: Hasta 10° de subida en Sondika, que marca 35,4°.

A partir de ese día el descenso de temperatura es la tendencia:  
Las temperaturas del día 30 son 6º-7º más bajas que el día anterior.  
Desde el punto de vista pluviométrico este mes de Agosto ha sido MUY SECO en tres observatorios y se considera SECO en Foronda.  
La comparación de las temperaturas medias de este mes de Agosto de 2003 con la de las series y la del año pasado, arroja estos resultados.

#### **Hondarribia:**

Agosto de 2003:  $t^a$  media 24,9º, precipitación: 66,6 l/m2  
Serie 1945-2003:  $t^o$  media de Agosto: 20,6º y precipitación, 122 l/m2.  
Agosto de 2002:  $t^o$  media 20,0º y precipitación, 324 l/m2 (fue efemérides de precipitación máxima en un día con 186 l/m2 el día 25).  
Datos máximos anteriores: 22,9º en 1997 y 22,8 en 1991.

#### **Igeldo:**

Agosto de 2003:  $t^a$  media 22,7º, precipitación 62,6 l/m2.  
Serie 1928-2003:  $t^a$  media de Agosto 19,0º y precipitación 116,3 l/m2.  
Agosto de 2002:  $t^a$  media 17,8º, precipitación 281,5 l/m2.  
Datos máximo anterior: 1932 con 21,2º

#### **Vitoria-Foronda**

Agosto de 2003:  $t^a$  media 23,2º, precipitación 24,8 l/m2  
Serie 1945-2003:  $t^a$  media 18,7º, precipitación 42,7 l/m2  
Agosto de 2002:  $t^a$  media 17,7º, precipitación 68,6 l/m2  
Datos máximos anteriores: 21,4º en Agosto de 1997 y 21,3º en 1991 y 20,8º en 1994.

#### **Sondika :**

##### **Agosto de 2003: $t^a$ media 24,8º y precipitación, 27,6 l/m2**

Serie 1947-2003:  $t^a$  media 20,1º y precipitación 78,3 l/m2.  
Datos máximos anteriores: 22,1º en 1997.  
Agosto de 2002:  $t^a$  media 18,6º y 102 l/m2.

Las temperaturas medias de las máximas y medias de las mínimas de Agosto son efemérides meteorológicas en los 4 observatorios.  
Estudiamos sólo Igeldo, por ser el que tiene la serie más larga y los datos de este mes adquieren más valor comparativo:

La  $t^a$  media de las máximas de este mes de Agosto fue de 26,1º. Es extraordinariamente alta. El dato anterior más alto se dio en 1955 con 24,6º. Ese Agosto de 1955 se recogieron sólo 3 l/m2 en Igeldo. Fue el Agosto más seco de la serie.

La  $t^a$  media de las mínimas de este mes es record de la serie: 19.3°. El valor medio de Agosto de la Serie de Igeldo es 15,9°. El anterior valor máximo de Agosto es 17,9° en 1997.

Las horas de sol de este mes están por encima de la media de la serie de cada observatorio, respectivamente.

La temperatura del agua del mar ha registrado un máximo absoluto desde 1949. Así se desprende de los datos que nos remite diariamente el Aquarium de San Sebastián. En la decena central de Agosto se ha mantenido la temperatura del agua del mar en 26°. Incluso un día los ha superado: 26,2°. Disponemos de los datos tomados en el Aquarium de San Sebastián desde 1949 y, tras estudiar esta serie, no se han detectado datos tan elevados desde el comienzo de la serie. Sólo en 1997, el anterior verano más cálido del que tenemos constancia, se alcanzaron 25,3°.

En el mes de Abril de este año la  $T^a$  del agua del mar sube 1,5°, de principio a final de mes.

La insolación del mes de Abril fue record máximo absoluto en la serie de Igeldo. Los meses de Mayo y Junio fueron muy cálidos. A lo largo de estos dos meses la temperatura del agua del mar en el Aquarium sube 7°.

En Julio, sólo 2° (de 22° a 24° el día 31) y otros dos grados más entre el 1 y el 10 de Agosto, que es cuando se alcanzan 26°. A partir de mediados de Agosto, desciende continuamente.

